

# Manual de Instruções



# TRUTH B2031P/B2030P

High-Resolution, Ultra-Linear Reference Studio Monitor



# PT Índice

Instruções de Segurança Importantes	. 3
Legal Renunciante	. 3
Garantia Limitada	. 3
1. Introdução	. 5
1.1 Antes de começar	. 5
1.1.1 Registo online	. 5
2. Elementos de Comando	. 5
3. Ligação	.6
3.1.1 A verdade sobre os cabos de altifalante	. 6
3.1.2 Amplificador	. 6
3.1.3 Para a protecção dos seus altifalantes TRUTH	. 6
4. Dados Técnicos	. 7

## Instruções de Segurança **Importantes**





#### Aviso!

Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de

magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes comercialmente disponíveis de alta qualidade com plugues TS de 1/4" pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.

#### Atenção

De forma a diminuir o risco de choque eléctrico, não remover a cobertura

(ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.

### Atenção Para reduzir o risco de incêndios ou

choques eléctricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.

#### Atenção

utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualifi-cações necessárias. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.

Estas instruções de operação devem ser

- 1. Leia estas instruções.
- 2. Guarde estas instruções.
- 3. Preste atenção a todos os avisos.
- 4. Siga todas as instruções.
- Não utilize este dispositivo perto de água.
- Limpe apenas com um pano seco.
- Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
- Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- **9.** Não anule o objectivo de segurança das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga

do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

- **10.** Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.
- **11.** O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.
- 12. Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.
- 13. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.



14. Utilize apenas com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao

mover o conjunto carrinho/dispositivo para evitar danos provocados pela terpidação.

- 15. Deslique este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos
- **16.** Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.



17. Correcta eliminação deste produto: este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (2002/96/CE) e a legislação nacional. Este produto deverá

ser levado para um centro de recolha licenciado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento incorrecto deste tipo de resíduos pode ter um eventual impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas que estão geralmente associadas aos EEE. Ao mesmo tempo, a sua colaboração para a eliminação correcta deste produto irá contribuir para a utilização eficiente dos recursos naturais. Para mais informação acerca dos locais onde poderá deixar o seu equipamento usado para reciclagem, é favor contactar os serviços municipais locais, a entidade de gestão de resíduos ou os serviços de recolha de resíduos domésticos.

#### **LEGAL RENUNCIANTE**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E APARÊNCIA ESTÃO SUJEITAS A MUDANÇAS SEM AVISO PRÉVIO E NÃO HÁ GARANTIA DE PRECISÃO. A BEHRINGER FAZ PARTE DE UM GRUPO CHAMADO MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM), TODAS AS MARCAS REGISTADAS SÃO PROPRIEDADE DOS SEUS RESPECTIVOS PROPRIETÁRIOS. MUSIC GROUP NÃO SE RESPONSABILIZA POR OUALOUER PERDA OUE POSSA TER SIDO SOFRIDA POR OUALOUER PESSOA OUE ACREDITA TANTO COMPLETA QUANTO PARCIALMENTE EM QUALQUER DESCRIÇÃO, FOTO OU AFIRMAÇÃO AOUI CONTIDA. CORES E ESPECIFICAÇÕES PODEM VARIAR UM POUCO DO PRODUTO. OS PRODUTOS DA MUSIC GROUP SÃO VENDIDOS ATRAVÉS DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS APENAS. DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES NÃO SÃO AGENTES DA MUSIC GROUP E NÃO TÊM AUTORIDADE ALGUMA PARA OBRIGAR A MUSIC GROUP A QUALQUER TAREFA OU REPRESENTAÇÃO EXPRESSA **OU IMPLÍCITA. ESTE MANUAL TEM DIREITOS** AUTORAIS. PARTE ALGUMA DESTE MANUAL PODE SER REPRODUZIDA OU TRANSMITIDA DE OUALOUER FORMA OU MEIO, ELETRÔNICO OU MECÂNICO, INCLUINDO FOTOCÓPIA E GRAVAÇÃO DE QUALQUER TIPO, PARA QUALQUER INTENÇÃO, SEM A PERMISSÃO ESCRITA EXPRESSA DE MUSIC GROUP IP LTD.

TODOS DIREITOS RESERVADOS. © 2012 MUSIC Group IP Ltd. Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Ilhas Virgens Britânicas

### GARANTIA LIMITADA

#### § 1 Garantia

- A presente garantia limitada é valida somente se você comprou o produto de um distribuidor autorizado MUSIC Group no país de compra. Uma lista de distribuidores autorizados pode ser achada no website da BEHRINGER behringer.com em "Where to Buy", ou você pode entrar em contato com o escritório da MUSIC Group mais próxima de você.
- 2 A MUSIC Group\* garante que os componentes mecânicos e eletrônicos deste produto estão livre de defeitos em material e mão-de-obra se usado sob circunstâncias de funcionamento normais por um período de um (1) ano da data original de compra (veja os Termos de Garantia Limitada no § 4 abaixo), a menos que um período de garantia mínimo mais longo tenha sido compulsório por leis locais aplicáveis. Se o produto não mostra defeito algum dentro do período de garantia especificado e que esse defeito não está excluído sob o § 4, a MUSIC Group, em sua discrição, substituirá ou reparará o produto usando o produto apropriado ou as peças novas ou recondicionadas. Caso a MUSIC Group decida substituir o produto inteiro, esta garantia limitada aplicar-se-á ao produto reposto para o período de garantia inicial restante, isto é, um (1) ano (ou período de garantia mínimo de outra maneira aplicável) da data da compra do produto original.
- 3 Sob a validação da solicitação de garantia, o produto reparado ou reposto será devolvido ao usuário com o frete pago antecipadamente pela MUSIC Group.

4 Solicitações de garantia outra que aquelas indicadas acima estão expressamente excluídas.

FAVOR RETER SUA NOTA FISCAL. ELA É A SUA PROVA DE COMPRA DANDO COBERTURA À SUA GARANTIA LIMITADA. ESTA GARANTIA LIMITADA É NULA SEM TAL PROVA DE COMPRA.

#### § 2 Registro online

Favor lembrar-se de registrar seu equipamento da BEHRINGER logo após sua compra em behringer.com em "Support" e leia, por gentileza, os termos e condições de nossa garantia limitada. Registrando sua compra e equipamento conosco, ajuda-nos a processar suas solicitações de reparo mais rápida e eficientemente. Obrigado pela sua cooperação!

# § 3 Autorização para o retorno do material

- Para obter o serviço de garantia, favor contatar o varejista de guem o equipamento foi comprado. Se seu fornecedor MUSIC Group não estiver situado nas suas proximidades, você pode contatar o distribuidor de MUSIC Group para seu país alistado sob "Support" em behringer.com. Se seu país não está listado, você pode contatar o Serviço de Atendimento ao Consumidor BEHRINGER, cujos detalhes podem igualmente ser encontrados sob "Support" em behringer.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em behringer.com ANTES de retornar o produto. Todos os inquéritos devem ser acompanhados de uma descrição do problema e do número de série do produto. Após ter verificado a elegibilidade da garantia do produto com a nota fiscal originais, a MUSIC Group emitirá, então, um número de Autorização de Retorno de Materiais ("RMA").
- ② Subsequentemente, o produto deve ser retornado em sua caixa de transporte original, juntamente com o número de Autorização de Retorno de Materiais ao endereço indicado pela MUSIC Group.
- 3 Os envios sem frete pago antecipadamente não serão aceitos.

#### § 4 Exclusões de Garantia

- A presente garantia limitada não cobre as peças consumíveis que incluem, mas não estão limitadas a estas, os fusíveis e as baterias. Onde aplicável, a MUSIC Group garante que as válvulas ou os medidores contidos no produto estão livres de defeitos em material e mão-de-obra por um período de noventa (90) dias a partir da data da compra.
- 2 Esta garantia limitada não cobre o produto caso este tenha sido eletrônica ou mecanicamente modificado de qualquer forma. Se o produto precisar ser modificado ou adaptado para cumprir com os padrões técnicos e de segurança aplicáveis em um nível nacional ou local, em qualquer país que não seja o país em que o produto foi originalmente desenvolvido e manufaturado, esta modificação/adaptação não deverá ser considerada um defeito em materiais ou mão-de-obra. Esta garantia limitada não cobre qualquer uma dessas modificações/adaptações, mesmo que estas

- tenham sido feitas apropriadamente ou não. Nos termos da presente garantia limitada, MUSIC Group não deverá ser responsabilizada por qualquer custo resultado de tais modificações/adaptações.
- 3 A presente garantia limitada cobre apenas o hardware do produto. Não cobre assistência técnica para o uso de hardware ou software e não cobre qualquer produto de software contido ou não no produto. Qualquer software é fornecido "COMO FOR" a não ser que expressamente fornecido com a garantia limitada do software.
- A presente garantia limitada torna-se inválida caso o número de série aplicado em fábrica tenha sido alterado ou removido do produto.
- Trabalho de manutenção/reparo gratuito está expressamente excluído da presente garantia limitada, especialmente, se causado por manejo impróprio por parte do usuário. Isto também se aplica a defeitos causados por desgastes devido a uso, especialmente, de botões deslizantes, potenciômetros, chaves/botões, cordas de guitarra, luzes e partes similares.
- 6 Danos/defeitos causados pelas seguintes condições não estão cobertas pela presente garantia limitada:
  - manejo impróprio, negligência ou falha de operação da unidade conforme as instruções dadas nos manuais do usuário ou de servico BEHRINGER;
  - conexão ou operação da unidade que, de qualquer forma, não siga as conformidades dos regulamentos técnicos e de segurança aplicados no país onde o produto é usado;
  - danos/defeitos causados por ações divinas/naturais (acidente, incêndio, enchente, etc.) ou qualquer outra condição que está além do controle da MUSIC Group.
- Qualquer reparo ou abertura da unidade feito por pessoas não autorizadas (usuário incluso) anulará validade legal da presente garanti limitada.
- 8 Se uma inspeção do produto realizada pela MUSIC Group mostrar que o defeito em questão não é coberto pela garantia limitada, os custos da inspeção deverão ser pagos pelo cliente/comprador.
- 9 Produtos que não cumprem com os termos desta garantia limitada serão consertados sob despesa do comprador. MUSIC Group ou seu centro de serviço autorizado informará o comprador de tal circunstância. Caso o comprador falte em enviar um pedido de reparo por escrito dentro de 6 semanas após a notificação, MUSIC Group devolverá a unidade com pagamento na entrega com uma fatura separada para o frete e embalagem. Tais custos também estarão inclusos em faturas separadas quando o comprador tiver enviado o pedido de reparo por escrito.
- 18 Fornecedores autorizados MUSIC Group não vendem produtos novos diretamente em leilões online. Compras feitas através de leilões online estão sob os cuidados do comprador. Confirmações e recibos de compra de leilões online não são aceitos para verificação de garantia e a MUSIC Group não consertará ou trocará qualquer produto comprado através de leilões online.

#### § 5 Transferência de Garantia

A presente garantia limitada é estendida exclusivamente ao comprador original (cliente de um distribuidor autorizado) e não é transferível a qualquer um que possa subseqüentemente comprar este produto. Nenhuma outra pessoa (distribuidor, etc.) deverá ser intitulada a dar alguma promessa de garantia em nome da MUSIC Group.

#### § 6 Processo de indenização

Sujeita somente à operação de leis obrigatórias de aplicação local, a MUSIC Group não terá qualquer obrigação financeira ao comprador pela presente garantia por qualquer perda consecutiva ou indireta ou danos de qualquer espécie. De forma alguma deve a obrigação financeira da MUSIC Group sob a presente garantia exceder o valor total da fatura do produto.

#### § 7 Limitação de responsabilidade legal

A presente garantia limitada é a garantia completa e exclusiva entre você e a MUSIC Group. Ela substitui todas as outras comunicações escritas ou faladas relacionadas a este produto. A MUSIC Group não oferece outras garantias a este produto.

# § 8 Direitos de outra garantia e lei nacional

- A presente garantia limitada não exclui ou limita os direitos legais do comprador como um consumidor de nenhuma forma.
- ② Os regulamentos da garantia limitada aqui mencionados são aplicados ao menos que os mesmos constituam uma infração às leis obrigatórias de aplicação local.
- 3 Esta garantia não diminui as obrigações do vendedor no que concerne a qualquer falta de conformidade ao produto ou qualquer defeito escondido.

#### §9 Emenda

As condições de serviço de garantia estão sujeitas a mudança sem aviso prévio. Para os últimos termos e condições e informações adicionais com respeito à garantia limitada da MUSIC Group, favor consultar os detalhes completos online em behringer.com.

\* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limitada de Rue de Pequim No. 202-A, Centro Financeiro de Macau 9/J, Macau, incluindo todo MUSIC Group companhias

### PT

## 1. Introdução

Muitos parabéns! Com a aquisição do nosso novo BEHRINGER TRUTH adquiriu um dos melhores monitores activos de estúdio de alta resolução. Dispõe agora de uma ferramenta que reproduz o som do material do seu programa, de forma não adulterada, equilibrada, conferindo uma representação excelente do panorama estereofónico.

Este guia deverá familiarizá-lo com os termos particulares utilizados, de modo a que fique a conhecer todas as funções do aparelho. Depois de ter lido este guia cuidadosamente, deverá guardá-lo, para poder relê-lo sempre que seja necessário.

### 1.1 Antes de começar

O TRUTH foi cuidadosamente embalado na fábrica para garantir um transporte seguro. Se, apesar disso, a caixa apresentar danificações, verifique de imediato se o aparelho apresenta danos exteriores.

- No caso de eventuais danificações, NÃO nos devolva o aparelho, mas informe primeiro o vendedor e a empresa transportadora, caso contrário poderá cessar qualquer direito a indemnização.
- Utilize sempre a caixa original para evitar danos durante o armazenamento ou o envio.
- Nunca permita que crianças mexam no aparelho ou nos materiais de embalagem sem vigilância.
- Elimine todos os materiais de embalagem em conformidade com as normas ambientais.

Para a sua montagem, o TRUTH necessita de uma superfície plana e estável.

### 1.1.1 Registo online

Por favor, após a compra, registe o seu aparelho BEHRINGER, logo possível, em http://behringer.com usando a Internet e leia com atenção as condições de garantia.

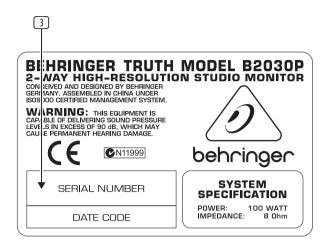
Se o produto BEHRINGER avariar, teremos todo o gosto em repará-lo o mais depressa possível. Por favor, dirija-se directamente ao revendedor BEHRINGER onde comprou o aparelho. Se o revendedor BEHRINGER não se localizar nas proximidades, poder-se-á dirigir também directamente às nossas representações. Na embalagem original encontra-se uma lista com os endereços de contacto das representações BEHRINGER (Global Contact Information/European Contact Information). Se não constar um endereço de contacto para o seu país, entre em contacto com o distribuidor mais próximo. Na área de assistência da nossa página http://behringer.com encontrará os respectivos endereços de contacto.

Se o aparelho estiver registado nos nossos serviços com a data de compra, torna-se mais fácil o tratamento em caso de utilização da garantia.

Muito obrigado pela colaboração!

### 2. Elementos de Comando

Os elementos de comando aqui descritos são iguais, tanto para o altifalante esquerdo como para o direito.



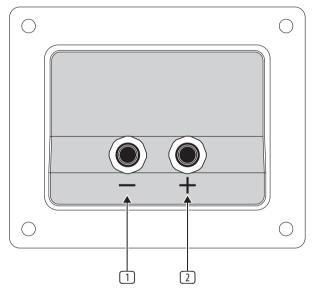


Fig. 2.1: A parte traseira dos altifalantes TRUTH

- 1 Este é o terminal de ligação para o condutor negativo do cabo de altifalante.
- 2 Aqui pode ligar o condutor positivo do cabo de altifalante.

Os terminais de ligação dos TRUTH estão embutidos, o que permite instalar os altifalantes próximos da parede.

- Desligue o amplificador antes de executar as ligações do TRUTH.
- 3 NÚMERO DE SÉRIE.

# 3. Ligação

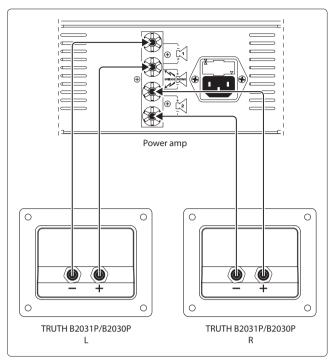


Fig. 3.1: Ligação a um amplificador

Para ligar os seus altifalantes TRUTH deve proceder da seguinte forma: Desaparafuse os parafusos relativamente ao pólo positivo (anel vermelho, assinalado com "+") e pólo negativo (anel preto, assinalado com "-"). Insira agora o contacto positivo do cabo de altifalante, proveniente do amplificador de potência, na abertura que foi libertada para o pólo positivo. Ligue depois o condutor negativo do cabo com o contacto negativo do TRUTH. Volte a apertar bem os parafusos. Execute as ligações do segundo altifalante TRUTH seguindo o mesmo esquema.

- Certifique-se de que está a executar a ligação correctamente. Para efeitos de orientação, os condutores dos cabos de altifalante apresentam marcações ou cores diferentes. Uma ligação de altifalante com as fases trocadas parcialmente torna-se notória pela diminuição de graves e pela deterioração drástica do efeito estéreo.
- Tenha atenção para que as extremidades isoladas dos cabos de altifalante não toquem na extremidade exposta de um outro cabo de altifalante, nem noutras ligações de altifalantes ou em peças metálicas do amplificador.

#### 3.1.1 A verdade sobre os cabos de altifalante

Seja minucioso na escolha dos cabos de altifalante, dado que as suas características têm influência no som. Efectivamente os vários comprimentos de cabos e secções alteram a resistência, o que, por sua vez, provoca perdas de potência.

No entanto, não necessita de comprar cabos de altifalante de topo de gama, que custam tanto como os seus TRUTH. Oriente-se simplesmente pela seguinte fórmula: Deve utilizar cabos de maior secção e manter o comprimento dos cabos o mais curto possível. Os bornes de rosca dos TRUTH comportam cabos de altifalante com até 7 mm² de secção.

#### 3.1.2 Amplificador

A potência do amplificador utilizado deveria ser o dobro da dos altifalantes TRUTH. Por conseguinte, o B2030P deveria ser operado com uma potência de estágio final de 2 x 200 Watt e o B2031P com uma de 2 x 300 Watt.

Para garantir que o amplificador tenha uma potência de saída adequada, dê também atenção à impedância dos TRUTH. A impedância do B2031P é de 4  $\Omega$  e a do B2030P de 8  $\Omega$ . Utilize um amplificador, cuja potência corresponda aproximadamente aos valores recomendados na tabela em baixo. Neste caso, a impedância deveria corresponder ao valor indicado na tabela:

TRUTH	Potência de Estágio Final
B2030P	200 W a 8 0hm
B2031P	300 W a 4 0hm

Tab. 3.1: Potência de estágio final recomendada

#### 3.1.3 Para a protecção dos seus altifalantes TRUTH

Para que possa tirar prazer dos seus altifalantes B2030P/B2031P durante muito tempo, deverá observar impreterivelmente o seguinte:

- Baixe o som do seu amplificador antes de o ligar ou desligar
- O amplificador deve ser sempre o último a ser ligado e o primeiro a ser desligado. Deste modo pode evitar que ocorram ruídos acústicos quando ligar ou desligar outros aparelhos dentro do estúdio
- Module o sinal áudio da melhor forma. Evite uma sobremodulação do seu amplificador
- Respeite os limites físicos dos seus monitores de estúdio. Apesar dos altifalantes TRUTH possuírem reservas de potência suficientes, pode danificá-los, se os modular com demasiada potência e os utilizar constantemente com o volume de som no máximo

# 4. Dados Técnicos

Ligação	
Tipo	Bornes de rosca
Dados do Sistema	
B2031P	
Potência contínua (IEC268-5)	150 W
Potência de Pico	
Impedância	4 Ω
Gama de frequência	55 Hz a 21 kHz
Pressão acústica	89 dB (1 W/1 m)
B2030P	
Potência contínua (IEC268-5)	100 W
Potência de Pico	
Impedância	8 Ω
Gama de frequência	75 Hz a 21 kHz
Pressão acústica	89 dB (1 W/1 m)
Altifalantes	
B2031P	
Agudos	25 mm Calota, ferro fluído refrigerado
Graves	220 mm (8,75"), membrana de polipropileno
B2030P	
Agudos	19 mm Calota, ferro fluído refrigerado
Graves	172 mm (6,75"), membrana de polipropileno
Filtro Separador	
B2031P	
Frequência de recepção	2 kHz
B2030P	

2,3 kHz

Dimensões/Peso	
B2031P	
Dimensões	401 x 257 x 1267 mm
Peso	11,5 kg
B2030P	
Dimensões	317 x 214 x 211 mm
Peso	7,0 kg

A firma BEHRINGER preocupa-se constantemente em assegurar os mais altos níveis de qualidade. Procede-se às alterações necessárias sem aviso prévio. Os dados técnicos e a aparência do aparelho podem, portanto, diferir dos dados ou figuras apresentados.

Frequência de recepção



We Hear You

